

**JURNAL**

**KEMAMPUAN MENGENAL BANGUN DATAR (GEOMETRI) MENGGUNAKAN**

**MEDIA *PUZZLE*  PADA MURID TUNANETRA KELAS DASAR III**

**DI SLB-A YAPTI MAKASSAR**

**NURMANSYAH**

**1245040084**

**JURUSAN PENDIDIKAN LUAR BIASA**

**FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN**

**UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR**

**2018**

**KEMAMPUAN MENGENAL BANGUN DATAR (GEOMETRI) MENGGUNAKAN**

**MEDIA *PUZZLE*  PADA MURID TUNANETRA KELAS DASAR III**

**DI SLB-A YAPTI MAKASSAR**

**PENDIDIKAN LUAR BIASA**

**FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN**

**UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR**

**ABSTRAK**

**NURMANSYAH,**2017. Kemampuan Mengenal Bangun Datar (Geometri) Menggunakan Media *Puzzle* Pada Murid Tunanetra Di Kelas Dasar III di SLB-A YAPTI Makassar. Skripsi. Dibimbing oleh Drs. H. Syamsuddin, M. Si dan Drs. Andi Budiman M.Kes, Jurusan Pendidikan Luar Biasa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Makassar.

Masalah dalam penelitian ini yaitu murid tunanetra yang kurang mengenal dasar bangun datar (Geometri) kelas dasar III di SLB-A YAPTI Makassar. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimanakah Kemampuan Mengenal Bangun Datar (Geometri) Menggunakan media *Puzzle* Pada Murid Tunanetra di Kelas Dasat III SLB-A YAPTI Makassar ?”. Tujuan penelitian ini adalah “Untuk Mengetahui Gambaran Menggunaan Media *Puzzle* dalam Mengenal Bangun Datar (Geometri) Pada Murid Tunanetra di Kelas Dasar III SLB-A YAPTI Makassar”. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dan jenis penelitian deskriptif, yaitu untuk mengetahui kemampuan mengenal bangun datar (Geometri) pada murid tunanetra Kelas Dasar III sebelum dan sesudah menggunakan media *Puzzle* di SLB-A YAPTI Makassar. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes. Subjek dalam penelitian ini adalah murid *Tunanetra* Kelas Dasar III yang berjumlah dua orang murid. Teknik analisis data menggunakan analisis deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan mengenal bangun datar (Geometri) sebelum menggunakan media *Puzzle* berada pada kategori cukup. Kemudian setelah menggunakan media *Puzzle* tedapat kemampuan mengenal bangun datar (Geometri) pada murid *Tunanetra* Kelas Dasar III di SLB-A YAPTI Makassar yaitu berada pada kategori baik sekali. Kesimpulan dari penelitian ini yaitu terdapat kemampuan mengenal bangun datar (Geometri) pada murid tunanetra kelas dasar III di SLB-A YAPTI Makassar dari kategori cukup menjadi kategori baik sekali, berarti media*Puzzle*  terdapat kemampuan mengenal bangun datar (Geometri) pada murid tunanetra kelas dasar III di SLB-A YAPTI Makassar.

**Kata kunci: *Tunanetra, Kemampuan Mengenal Bangun Datar (Geometri)***

**PENDAHULUAN**

Pendidikan pada dasarnya diperuntukkan untuk setiap warga Negara yang berusaha mengembangkan potensi diri melalui proses pembelajaran yang tersedia pada jalur, jenjang, dan jenis pendidikan tertentu. Pendidikan sangatlah penting, karena dalam pendidikan akan mendapatkan ilmu yang sangat berguna dan berarti bagi kehidupan setiap orang.

 Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 4 (5) bahwa “Pendidikan di selenggarakan dengan mengembangkan budaya membaca, menulis, dan berhitung bagi setiap warga masyarakat”.Dapat di simpulkan bahwa tidak hanya murid normal pada umumnya saja yang mendapat pendidikan yang sebagaimana mestinya murid berkebutuhan khusus pun berhak akan hal itu, untuk itu perlu penanganan sejak dini mulai bangku sekolah dasar.

Fokus pembahasan dalam penelitian ini adalah peningkatan mengenal bangun datar (geometri), tanpa menyampingkan hal-hal akademik lainnya, untuk dapat menguasai geometri perlu adanya modifikasi pembelajaran yang lebih menarik sebagai daya tarik untuk membuat murid lebih mengetahui tentang geometri untuk murid sekolah dasar. Peneliti melakukan observasi dan PPL (Pengenalan Pengajaran Lapangan) pada tanggal 27 Januari sampai 28 juni 2016 di SLB-A YAPTI Makassar, murid tunanetra kelas III belum mampu mengenal geometri (segi tiga, lingkaran, dan persegi) meski sudah beberapa bulan melalui proses pembelajaran. Ketika murid diminta untuk menyebutkan ketiga bangun datar tersebut murid tersebut belum mampu menyebutkannya dengan benar walaupun murid sudah meraba secara langsung.

 Hasil observasi yang ditemukan di Kelas III SLB-A YAPTI Makassar yang terlihat masih belum bisa mengenal bentuk geometri seperti mengenal bentuk geometri (lingkaran, segitigadan persegi), kegiatan pembelajaran masih berpusat pada guru dan kegiatanpembelajaran belum sesuai bagi murid Tunanetra dengan cara belajar melalui bermain. Peneliti melakukan tindakan untuk mengatasi permasalahan murid dalam mengenal bentuk geometri dengan cara bermain *puzzle* untuk meningkatkan kemampuan hasil belajar murid. Bermain sangat bermanfaat bagi perkembangan otak murid. Bermain yang melatih penglihatan dan motorik murid seperti bermain *Puzzle.* Dalam bermain *puzzle* murid dapat memahami bentuk dan ukuran mana yang tepat untuk dimasukkan kedalam bentuk yang sesuai selain itu. Dengan menggunakan pembelajaran bermain *puzzle* yang berfungsi untuk melatih murid memecahkan masalah karena dalam bermain *puzzle* akan melatih sel-sel otak.

 Sebagaimana dinyatakan oleh Beaty (2013: 240) menjelaskan bahwa:

 *Puzzle* menawarkan latihan mengagumkan bagi ketangkasan jari dan koordinasi perabaan, serta konsep kognitif mencocokkan bentuk dan hubungan bagian dengan keutuhan.Murid akan lebih senang bila diberikan permainan.

 *Puzzle* merupakan salah satu permainan yang membutuhkan kesabaran dan teliti dalam menyusun karena *Puzzle* dimainkan dengan menyusun potongan-potongan gambar. Dengan menyusun potongan-potongan tersebut maka akan terbentuklah geometri (lingkaran, segitiga dan persegi).

Berdasarkan uraian di atas, peneliti mengkaji tentang’’ kemampuan mengenal bangun datar (Geometri) menggunakan media *puzzle* pada murid tunanetra di kelas dasar III SLB-A YAPTI Makassar’’.

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Dimana pendekatan ini

 **METODE PENELITIAN**

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian deskriptif*.* Pendekatan ini digunakan untuk mengetahui peningkatan kemampuan operasi hitung penjumlahan melalui penggunaan *permainan ular tangga* pada murid *cerebral palsy* kelas dasar III di SLB N Pembina Tingkat Provinsi Sul-Sel Sentra PK-PLK

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif,. dimana pendekatan ini digunakan untuk meneliti atau mengetahui peningkatan kemampuan operasi hitung penjumlahan murid *cerebral palsy* kelas dasar III di SLBN Pembina Tingkat Provinsi Sul-Sel Sentra PK-PLK sebelum dan setelah penerapan *permainan ular tangga.*

Jenis penelitian yang dipilih adalah deskriptif. Deskriptif Menurut Whintney (1960) adalah pencarian fakta dengan interpretasi yang tepat. Dalam jenis penelitian deskriptif ini yaitu melakukan perlakuan untuk mengetahui peningkatan kemampuan operasi hitung penjumlahan murid *cerebral palsy* melalui penerapan *Permainan ular tangga*, serta menggambarkan kemampuan operasi hitung penjumlahan murid *cerebral palsy* sebelum dan setelah penerapan *permainan ular tangga* pada kelas dasar III di SLB N Pembina Tingkat Provinsi Sul-Sel Sentra PK--PLK

Penelitian ini menggunakan dua peubah yaitu *permainan ular tangga* sebagai variable bebas (*independent variable*) dan kemampuan hasil belajar sebagai variable terikat (*dependent variable*).

Untuk memperoleh pemahaman dan kesamaan pengertian terhadap penelitian ini perlu didefinisikan secara operasional sebagai berikut :

*Permainan ular tangga*  adalah permainan yang dapat digunakan dalam pembelajaran matematika seperti operasi perhitungan yang menggunakan beberapa alat seperti dadu, bidak dan papan ular tangga yang sudah dimodifikasi oleh peneliti.

Dalam penelitian adalah satu murid *cerebral palsy* di SLBN Pembina Tingkat Provinsi Sul-Sel sentra PK-PLK. Mengingat jumlah subjek yang kecil maka dalam penelitian ini tidak dilakukan penarikan sampel.

Untuk mendapatkan data yang lengkap dalam penelitian ini digunakan teknik pengumpulan data. Adapun teknik yang dipilih yaitu :

1. Tes

 Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik tes, teknik tes bertujuan untuk mengukur kemampuan operasi hitung penjumlahan murid cerebral palsy kelas dasar III, tes dilakukan sebanyak dua kali, yaitu tes awal digunakan untuk mengukur kemampuan operasi hitung penjumlahan sebelum menggunakan *permainan ular tangga* dan tes akhir digunakan untuk mengukur kemampuan operasi hitung penjumlahan sesudah menggunakan *permainan ular tangga*.

Untuk mempermudah pengumpulan data yang dibutuhkan dalam penelitian ini, maka digunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut:

Tes yang digunakan adalah tes tertulis yang diberikan kepada murid baik sebelum perlakuan maupun setelah perlakuan. Tes dimaksudkan untuk mengumpulkan data tentang hasil belajar murid *cerebral palsy* baik sebelum maupun setelah penerapan *permainan ular tangga* dalam meningkatkan kemampuan operasi hitung penjumlahan. Pengumpulan data dilaksanakan pada awal penyajian materi pelajaran. Pada setiap awal dan akhir pelajaran murid *cerebral palsy* diberikan tes secara individual sehubungan dengan materi pelajaran. Adapun jenis tes yang diberikan tes tertulis , yang tingkat kesulitannya disesuaikan dengan materi pelajaran. Pelaksanaan pengumpulan data ini dilaksanakan untuk mengungkapkan tingkat pengaruh *permainan ular tangga* dalam meningkatkan kemampuan operasi hitung penjumlahan.

* Skor 0 jika jawaban salah
* Skor 1 jika jawaban benar

Skor tertinggi adalah 10 dan skor terendah adalah 0

Kemudian untuk mencapai nilai akhir, maka skor dikonvensi ke bentuk nilai sehingga nilai minimal yang dicapai oleh seorang peserta didik adalah 0=0×10 sedangkan nilai maksimal yang dicapai oleh seorang peserta didik adalah 100=10 ×10

Standar yang ditetapkan oleh Depertemen Pendidikan dan Kebudayaan (Urfiah, 2004) Agar lebih jelas pengkategorian dapat dilihat sebagai berikut:

1. Kemampuan 85 - 100 atau Nilai 85-100 dikategorikan sangat baik
2. Kemampuan 65 - 84 atau Nilai 65 - 84 dikategorikan baik
3. Kemampuan 55 - 64 atau Nilai 55 – 64 dikategorikan sedang
4. Kemampuan 35 - 54 atau Nilai 35 – 54 dikategorikan kurang baik
5. Kemampuan 0 - 34 atau Nilai 0 – 34 dikategorikan sangat kurang
6. Dokumentasi

 Teknik dokumentasi digunakan untuk mengetahui secara lengkap data kemampuan operasi hitung penjumlahan yang telah dicapai selama ini yang kemudian akan ditingkatkan melalui permainan ular tangga

1. Uji Validitas

Instrumen yang digunakan diuji validitasnya dengan menggunakan pendapat dari ahli. Para ahli diminta pendapatnya tentang kesesuaian indikator, instrument dan kelayakan animasi yang telah disusun mengenai kemampuan mengenal Panca Indera. Para ahli akan memberi keputusan: instrumen dapat digunakan tanpa perbaikan, ada perbaikan, dan mungkin diubah total.

Para ahli yang diminta pendapatnya yaitu tiga orang dosen Pendidikan Luar Biasa, diantaranya:

**Tabel 3.1 Penilai Ahli**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No** | **Nama** | **Lokasi** |
| **1** | Dwiyatmi Sulasminah | PLB FIP UNM |
| **2** | Kasmawati  | PLB FIP UNM |
| **3** |  Mufa’adi | PLB FIP UNM |

Dalam rangka pengambilan kesimpulan sehubungan dengan penelitian ini maka untuk analisis data digunakan analisis deskriptif. Teknik ini digunakan untuk mendeskripsikan kemampuan operasi hitung penjumlahan *cerebral palsy* baik sebelum penggunaan *permainan ular tangga* maupun setelah penggunaan *permainan ular tangga.* Adapaun prosedur analisisnya sebagai berikut:

1. Mentabulasi data hasil tes sebelum dan sesudah penggunaan *permainan ular tangga*
2. Kategorisasi skor tes awal dan tes akhir, kemudian dikonversi ke nilai dengan rumus :

 Skor yang diperoleh

Nilai hasil = x 100

 Skor Maksimal

 (Arikunto, 1997:236)

1. Membandingkan hasil tes belajar matematika sebelum dan sesudah, jika skor hasil postest lebih besar dari skor pretest maka dikategorikan ada peningkatan, dan jika skor pretest lebih dari post test maka dikategorikan tidak ada peningkatan.
2. Untuk memperjelas adanya peningkatan maka semua nilai (tes sebelum dan sesudah) akan divisualisasikan dalam diagram *line* selama penggunaan dandiagram batang *untuk pretest dan post test* .

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

 Penelitian ini telah dilaksanakan selama satu bulan pada murid tunanetra kelas dasar III di SLB-A YAPTI Makassar dengan jumlah murid dua orang. Pengukuran terhadap kemampuan mengenal bangun datar (geometri) menggunakan media *puzzle* pada murid tunanetra kelas dasar III di SLB-A YAPTI Makassar*.*

**Profil Subjek I**

Inisial Subjek : UT

Tempat, tanggal lahir : Bantaeng, 12 Juli 2007

Jenis kelamin : Laki-laki

Inisial orang tua : DR

Pekerjaan orang tua : Wiraswasta

Alamat : Asrama YAPTI

Data kemampuan awal : Subjek mengalami hambatan penglihatan yaitu total blind (buta total). Kondisi subjek saat di sekolah, subjek lambat berjalan dan sangat hati-hati dalam melangkah. Subjek mempunyai hobby bermain musik dan pandai bermain gitar, namun pada akademiknya terkhusus dalam mengenal bangun datar (geometri).

**Profil Subjek II**

Inisial Subjek : MN

Tempat, tanggal lahir : Jeneponto, 9 Januari 2009

Jenis kelamin : Perempuan

Inisial orang tua : UW

Pekerjaan orang tua : Petani

Alamat : Asrama YAPTI

Data kemampuan awal : Subjek memiliki hambatan penglihatan yaitu total blind (buta total). Kondisi murid di sekolah, murid sering melamun, mampu berjalan tanpa memakai tongkat dan tanpa bantuan orang lain karena sudah mengetahui ruangan kelasnya dan tempat-tempat lainnya. Murid memiliki kemampuan mengenal bangun datar, tetapi dalam menyusun, menunjukkan membedakan dan membedakan bentuk segi empat segi tiga dan lingkaran dia masih belum mampu.

1. **Gambaran Kemampuan Mengenal Bangun Datar (Geometri) menggunakan media *Puzzle* Pada Murid Tunanetra Kelas Dasar III Di SLB-A YAPTI Makassar**

Gambaran kemampuan Mengenal Bangun Datar (Geometri) pada murid tunanetra Kelas Dasar III Di SLB-A YAPTI Makassar sebelum menggunakan media *Puzzle*, maka dilakukan tes awal. Tes awal dilakukan pada murid tunanetra kelas III di SLB-A YAPTI Makassar yang berjumlah 2 orang. Sebelum menggunakan *Puzzle* terlebih dahulu diadakan tes mengenal bangun datar (geometri) pada murid tunanetra sebagai bahan pembanding dalam penelitian ini yang biasa disebut tes awal (*pretest*).

Skor kemampuan mengenal bangun datar (geometri) sebelum menggunakan media *Puzzle* dapat dilihat pada table 4.1. berikut

**Tabel. 4.1Hasil SkorTes Awal Kemampuan Mengenal Bangun Datar (Geometri) Sebelum Menggunakan media *Puzzle* Pada Murid Tunanetra Kelas Dasar III di SLB-A YAPTI Makassar**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Kode Murid | Skor Tes Awal | Nilai | Kategori |
| 1. | UT | 4 | 40 | **Sangat Kurang** |
| 2. | MN | 5 | 50 | **Cukup** |

 Berdasarkan tabel 4.1. di atas dapat di ketahui bahwa hasil tes awal menunjukkan bahwa skor yang diperoleh pada tes awal, UT memperoleh skor 4, dan MN memperoleh skor 5. Untuk mengetahui perolehan tes pada murid tunanetra kelas dasar III di SLB-A Yapti Makassar. Selanjutnya skor yang diperoleh murid pada tes awal dikonversikan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

Berdasarkan perhitungan di atas menunjukkan bahwa (UT) Murid tunanetra kelas dasar III di SLB-A YAPTI Makassar dapat digambarkan bahwa pada hasil tes awal (*pretest*) murid (UT) memperoleh nilai empat puluh (40) dan (MN) memperoleh nilai lima puluh (50) dapat diketahui bahwa kemampuan mengenal bangun datar (geometri) murid tunanetra kelas dasar III di SLB-A Yapti Makassar sebelum menggunakan media *puzzel* pada murid tunanetra berada pada kategori sangat kurang dan kategori cukup.

Hasil tes awal kemampuan mengenal bangun datar (geometri) sebelum menggunakan media *puzzel* tersebut divisualisasikan dalam diagram batang berikut:

**Grafik 4.1 Visualisasi Kemampuan Mengenal Bangun Datar (Geometri) Sesudah Menggunakan Media *Puzzel* Pada Murid Tunanetra Kelas Dasar III Di SLB-A YAPTI Makassar**

1. **Gambaran Kemampuan Mengenal Bangun Datar (Geometri) Sesudah Menggunakan Media *Puzzel* Pada Murid Tunanetra Kelas Dasar III Di SLB-A YAPTI Makassar**

Gambaran kemampuan mengenal bangun datar (geometri) sesudah menggunakan media *puzzel* pada murid tunanetra kelas dasar III Di SLB-A YAPTI Makassar*,* maka dilakukan tes akhir (*Posttest)*.Tes akhir tersebut dilakukan sesudah peneliti melakukan perlakuan dengan melalui proses pembelajaran di kelas dengan menggunakan *puzzel*. Adapun hasil tes akhir (*posttest)* yang dilakukan peneliti adalah sebagai berikut:

Berdasarkan tabel 4.2. di atas dapat diketahui bahwa hasil tes akhir menunjukan bahwa masing-masing murid memperoleh skor yakni , untuk UT memperoleh skor 6 dan MN memperoleh skor 8. Untuk mengetahui nilai perolehan tes pada murid tunanetra kelas Dasar III di SLB-A Yapti Makassar maka skor masing masing murid dilakukan perhitungan dengan rumus:

Berdasarkan tabel 4.2 di atas dapat diketahui bahwa nilai hasil tes akhir dari dua murid yakni UT memperoleh nilai 60, dan MN memperoleh nilai 80. Murid tunanetra kelas dasar III di SLB-A Yapti Makassar pada tes akhir dua murid memiliki nilai kemampuan mengenal bangun datar (geometri) dengan kategori cukup dan kategori sangat baik**.** Untuk lebih jelasnya dapat dilihat melalui visualisasi dalam diagram batang . Untuk mempermudah pemahaman tabel 4.1di atas, maka data hasil tes akhir kemampuan mengenal bangun datar (geometri) setelah menggunakan media *puzzel* tersebut divisualisasikan dalam diagram batang berikut:

**Grafik 4.2 Visualisasi Kemampuan Mengenal Bangun Datar (Geometri) Sesudah Menggunakan Media *Puzzel* Pada Murid Tunanetra Kelas Dasar III Di SLB-A YAPTI Makassar.**

Berdasarkan visualisasi grafik di atas maka diperoleh informasi bahwa dari dua murid tunanetra kelas Dasar III di SLB-A YAPTI Makassar telah mencapai standar yang ditetapkan oleh depertemen pendidikan dan kebudayaan.

Data pada tabel 4.5 di atas terlihat bahwa semua murid memperlihatkan perbedaan kemampuan mengenal bangun datar (geometri) antara sebelum dan setelah menggunakan media *puzzle* pada murid tunanetra yang perbedaan tersebut menunjukkan bahwa kemampuan mengenal bangun datar (geometri) setelah menggunakan media *puzzle* lebih tinggi dibanding sebelum menggunakan media *puzzle*. Untuk lebih jelasnya mengenai perbandingan nilai kemampuan mengenal bangun datar (geometri) pada murid tunanetra kelas dasar III di SLB-A YAPTI Makassar antara sebelum dan setelah menggunakan media *puzzle* dapat dilihat dalam visualisasi grafik 4.3 berikut:

**Grafik 4.3. Visualisasi Perbandingan Kemampuan Mengenal Bangun Datar (Geometri) Menggunakan Media *Puzzle* Pada Murid Tunanetra Kelas Dasar III Di SLB-A YAPTI Makassar.**

Berdasarkan grafik 4.4. di atas, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat kemampuan mengenal bangun datar (geometri) yang diperoleh oleh murid tunanetra Kelas Dasar III di SLB-A YAPTI Makassar sebelum menggunakan media *puzzel* lebih rendah dibanding sesudah menggunakan media *puzzel*. Jadi dapat disimpulkan bahwa sebelum menggunakan media *puzzel* hasil yang diperoleh murid tunanetra kelas dasar III di SLB-A Yapti Makassar dikategorikan sangat kurang dan cukup, sesudah menggunakan media *puzzel* adalah kategori cukup dan sangat baik.

1. **Pembahasan**

 Dalam penelitian ini peneliti ingin kemampuan mengenal bangun datar (geometri) menggunakan media *puzzle* pada murid tunanetra. Karena dengan menggunakan media yang tepat, maka murid akan mampu mengenal bangun datar dengan benar. Apalagi murid yang menjadi subjek peneliti adalah murid tunanetra pada umumnya, yang pada dasarnya kemampuan berinteraksinya masih kurang. Seperti yang dikutip oleh Yusuf (1995: 23) menjelaskan bahwa dikatakan tunanetra apabila :

 Keadaan penglihatan sedemikian rupa sehingga mengganggu untuk mencapai belajarnya secara optimal kecuali jika dilakukan penyesuaian dalam metode pengajaran, pengalaman belajar, sifat-sifat bahan yang diajarkan, dan lingkungan belajarnya. Tunanetra adalah yang menggunakan huruf braille.

 Pengajaran kemampuan mengenal bangun datar yang disesuaikan dengan hambatan murid yaitu dengan menggunakan media *puzzle* yang dalam praktiknya sangat menarik minat belajar bagi murid karena ini merupakan sebuah media pembelajaran yang dimodifikasi sedemikian rupa sehingga murid tertarik untuk belajar mengenal bangun datar (geometri).

 kemampuan mengenal bangun datar (*geometri)* menggunakan media *puzzle* pada murid tunanetra kelas dasar III di SLB-A YAPTI Makassar. tersebut tidak terlepas dari kondusifnya lingkungan kelas dalam proses belajar mengajar. Tentu hal ini sesuai dengan prinsip-prinsip pembelajaran salah satunya adalah mengupayakan lingkungan belajar yang kondusif dengan metode dan media pembelajaran yang inovatif dan kreatif yang memungkinkan setiap murid mengikuti proses pembelajaran.

 Sebagai gambaran dalam tes pengenalan bentuk bangun datar (geometri) kedua murid tersebut, UT pada saat tes awal menjumlahkan bilangan, UT tidak mampu mengenal beberapa bentuk bangun datar (geometri), hal itu dikarenakan UT adalah murid tunanetra yang sangat mudah terganggu konsentrasi belajarnya sehingga terkadang tidak fokus.

 Hal itu berbeda dengan MN , pada pengenalan bentuk bangun datar (geometri) dia mampu menyebutkan nama-nama bentuk namun pada saat di berikan bentuk segi empat, segi tiga dan lingkaran. dia tidak mampu mengenali bentuk lingkaran.

 Menggunakan media *puzzle* dalam kemampuan mengenal bangun datar MN lebih antusias untuk belajar apalagi dengan penggunaan media yang dikemas sangat menarik untuk belajar karena menggabungkan unsur media dan pembelajaran. Tetapi UT juga yang mempunyai karakter pendiam malah susah menyerap pembelajaran dengan baik.

 Terlepas dari berbagai kendala peneliti pada saat penerapan penggunaan *puzzel* .Berdasarkan data yang diperoleh peneliti, hasil pretes kemampuan mengenal bangun datar (geometri) dari kedua murid tunanetra (UT, MN) tersebut dikategorikan kurang. Sedangkan setelah penggunaan *puzzle* dalam peningkatan kemampuan mengenal bangun datar (geometri) pada murid tunanetra (UT, MN) dikategorikan baik. Hal tersebut menunjukkan bahwa penggunaan *puzzle* dapat peningkatan kemampuan mengenal bangun datar (geometri) pada murid tunanetra kelas dasar III di SLB-A Yapti Makassar. Dalam artian bahwa penggunaan *puzzle* efisien diterapkan dalam peningkatan kemampuan mengenal bangun datar (geometri) murid tunanetra kelas dasar III (UT,MN) di SLB-A YAPTI Makassar dan mengindikasikan bahwa penggunaan *puzzle* efektif diterapkan dalam pembelajaran bangun datar.

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa :

* 1. Kemampuan mengenal bangun datar (geometri) pada murid tunanetra kelas dasar III di SLB-A YAPTI Makassar sebelum menggunakan media *puzzel* menunjukkan kategori sangat kurang dan cukup**.**
	2. Kemampuan mengenal bangun datar (geometri) pada murid tunanetra kelas dasar III di SLB-A YAPTI Makassar setelah menggunakan medi *puzzel* menunjukkan kategori cukup dan sangat baik .
	3. Kemampuan mengenal bangun datar (geometri) pada murid tunanetra di SLB-A YAPTI Makassar setelah menggunakan media *puzze* mengalami peningkatan*.* Hal ini berarti, menggunakan media *puzzel* dapat meningkatkan kemampuan mengenal bangun datar (geometri) pada murid Tunanetra kelas dasar III di SLB-A YAPTI Makassar.

Sehubungan dengan kesimpulan penelitian tersebut diatas, maka penulis mengajukan saran-saran sebagai berikut :

1. Kepada guru SLB-A YAPTI Makassar disarankan untuk menggunakan media *puzzel* sehingga diharapkan memberikan materi pelajaran kepada murid tunanetra yang disesuaikan dengan kondisi dan kebutuhan pembelajaran.
2. Kepada sekolah, hendaknya mengupayakan penyediaan sarana dan prasarana belajar yang lebih memadai khususnya untuk murid tunanetra sehingga bisa menciptakan lingkungan yang nyaman.
3. Kepada peneliti, hendaknya bisa mengembangkan hasil penelitian ini dengan media yang lebih variatif lagi terutama dalam mengembangkan proses pendidikan dan pembelajaran murid berkebutuhan khusus pada umumnya dan murid tunanetra pada khususnya.

**DAFTAR PUSTAKA**

Arif. 2008 .*Media Pembelajaran* . Jakarta : Rineka Cipta

Arsyad, A. 2009. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta

Aswar , 2002 .  *Media pembelajaran .* Jakarta : Ciputat Pers

Beaty, Janice J. 2013. Observasi Perkembangan Anak Usia Dini. Edisi Ke 7. Diterjemah oleh: Arif Rakhman. Kencana Prenadamedia Group, Jakarta. Dinas Pendidikan. 2012. Pedoman Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran TK Holistik Integratif. Dinas Pendidikan Provinsi Jawa Tengah, Jawa TengahFauziddin . 2014 . *Puzzle*

Juwita. DKK. 2000. Geometri Dan Pengukuran : Jakarta . Pyramedia

Kusni. 2008. Geometri Dasar. Universitas Negeri Semarang, Semarang.

Lestari .2011 . Geometri Dasar. Universitas Negeri Semarang, Semarang.

Sadliman . 2008 . *Media Pendidikan*  . Jakarta : PT Raya Grafindo Persada

Sriningsih . 2009 . Geometri Analitik . Jakarta : Graha Ilmu

Sunarti, Euis Dan Rulli Purwanti. 2005. Ajarkan Anak Keterampilan Hidup Sejak Dini. Alex Media Komputindo, Jakarta.

Suyanto . 2005 Geometri Dasar. Universitas Negeri Semarang, Semarang.

Triharso . 2013 . Geometri Dasar. Universitas Negeri Semarang, Semarang.

Widjayanti . 1995 . *Pendidikan Tunanetra Dewasa* . Jakarta : Dirjen Dikti

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Jakarta.

Widjayanti, A. Dan Hitipeuw, I. 1991. *Ortopedagogik Tunanetra I*. Malang : Penerbit FIP-IKIP

Yulianti .2008 . *Permainan yang Meningkatkan Kecerdasan Anak. Laskar Askara, Jakarta*

Yusuf . 1995 . *Pendidikan Tunanetra Dewasa* . Jakarta : Dirjen Dikti

Zaman . 2014 . Media Dan Sumber Belajar TK. Universitas Terbuka, Jakarta.